

LAPORAN KERJA PRAKTEK

MEKANISME PEMASANGAN JARINGAN LAYANAN INDIHOME DENGAN  
PENYAMBUNGAN KABEL FIBER OPTIC DI RUMAH

PT. TELKOM AKSES YOGYAKARTA



Oleh:

Ajie Kurnia Saputra Swara

1500018059

PROGRAM STUDI TEKNIK INFOMATIKA

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN

YOGYAKARTA

2018

HALAMAN PENGESAHAN

KERJA PRAKTEK  
PROSES PENANGANAN GANGGUAN JARINGAN  
DI RUMAH PELANGGAN

AJIE KURNIA SAPUTRA SWARA

1500018059

PEMBIMBING

: Taufiq Ismail, S.T., M.Cs.

NIP

: 60010314

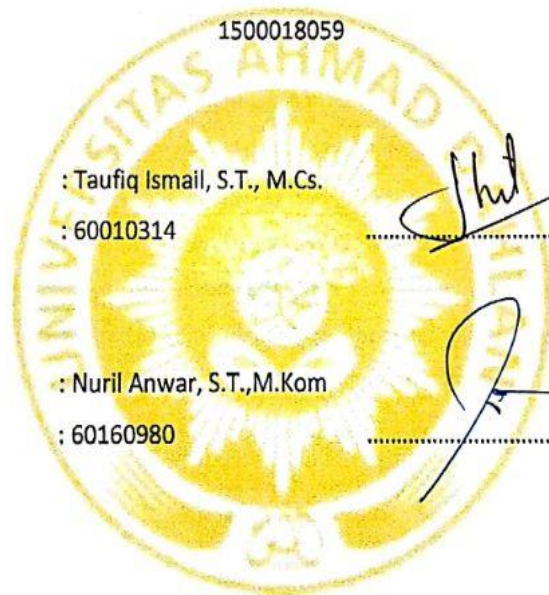
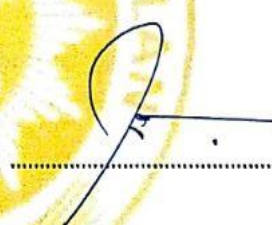


PENGUJI

: Nuril Anwar, S.T., M.Kom

NIY

: 60160980



Yogyakarta, 29-01-2018

Kaprodi Teknik Informatika

Officer HC Service PT. Telkom Akses



Sri Winiarti, S.T., M. Cs

NIY: 60020388



Dyah Ayu Dian Ratnasari

NIK: 92131609

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Pelaksanaan Kerja Praktek ini.

Kerja Praktek ini merupakan salah satu matakuliah yang wajib ditempuh di Universitas Ahmad Dahlan. Laporan Kerja Praktek ini disusun sebagai pelengkap kerja praktek yang telah dilaksanakan lebih kurang 2 bulan di PT Telkom Akses.

Dengan selesainya laporan kerja praktek ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak yang telah memberikan masukan-masukan kepada penulis. Untuk itu penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Dosen Pembimbing Bapak Taufiq Ismail, S.T., M.Cs.
2. Pimpinan PT Telkom Akses Yogyakarta Bapak Iskriyono Windiarjanto.
3. Pembimbing Perusahaan PT Telkom Akses Ibu Dyah Ayu Dian Ratnasari.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dari laporan ini, baik dari materi maupun teknik penyajiannya, mengingat kurangnya pengetahuan dan pengalaman penulis. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan.

Akhir kata semoga laporan Praktik Kerja ini dapat memberikan banyak manfaat bagi kita semua, Amin.

Yogyakarta, Januari 2018



AJIE KURNIA SAPUTRA SWARA

## Daftar Isi

<b>Lembar Pengesahan Laporan Kerja Praktik .....</b>	<b>i</b>
<b>Kata Pengantar .....</b>	<b>ii</b>
<b>Daftar Isi.....</b>	<b>iii</b>
<b>Daftar Gambar .....</b>	<b>v</b>
<b>Daftar Tabel .....</b>	<b>vii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	2
C. Batasan Masalah.....	3
D. Rumusan Masalah .....	3
E. Tujuan Kerja Praktik.....	3
F. Manfaat Kerja Praktik .....	3
<b>BAB II GAMBARAN INSTANSI .....</b>	<b>5</b>
A. Deskripsi Umum .....	5
B. Struktuk Organisasi PT Telkom Akses.....	8
C. Sumber Daya Manusia dan Sumber Daya Fisik .....	9
<b>BAB III TAHAPAN KEGIATAN KERJA PRAKTIK .....</b>	<b>11</b>
A. Pelaksanaan Kerja Praktik.....	11
B. Rencana Observasi .....	11
C. Rancangan Jadwal Kegiatan Kerja Praktik .....	12
<b>BAB IV HASIL PELAKSANAAN KERJA PRAKTIK .....</b>	<b>13</b>
A. Hasil Observasi .....	13
B. Rincian Kegiatan.....	18
C. Pembahasan Kerja Praktik.....	18
D. Analisis terhadap hasil observasi .....	33
E. Hasil Kerja Praktik .....	35
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>37</b>
A. KESIMPULAN.....	37
B. SARAN .....	37
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>38</b>

LAMPIRAN.....	39
---------------	----

## Daftar Gambar

<b>Gambar 4.1</b>	<b>Arsitektur FTTH.....</b>	<b>13</b>
<b>Gambar 4.2</b>	<b>Optical Distribution Frame (ODF) .....</b>	<b>14</b>
<b>Gambar 4.3</b>	<b>ODC (Optical Distribution Cabinet) .....</b>	<b>15</b>
<b>Gambar 4.4</b>	<b>ODP (Optical Distribution Point) .....</b>	<b>16</b>
<b>Gambar 4.5</b>	<b>OTP (Optical Termination Premises) .....</b>	<b>17</b>
<b>Gambar 4.6</b>	<b>Roset/Soket .....</b>	<b>17</b>
<b>Gambar 4.7</b>	<b>Optical Network Terminal (ONT) .....</b>	<b>18</b>
<b>Gambar 4.8</b>	<b>Tampilan login setting wifi .....</b>	<b>18</b>
<b>Gambar 4.9</b>	<b>Setting wifi .....</b>	<b>18</b>
<b>Gambar 4.10</b>	<b>Setting nama wifi.....</b>	<b>19</b>
<b>Gambar 4.11</b>	<b>Pemberian pengarahan oleh instruktur PTTA .....</b>	<b>20</b>
<b>Gambar 4.12</b>	<b>Mahasiswa yang sedang melakukan praktek instalasi jaringan .....</b>	<b>21</b>
<b>Gambar 4.13</b>	<b>Proses Pemasangan Perlengkapan Safety .....</b>	<b>22</b>
<b>Gambar 4.14</b>	<b>Persiapan instalasi perangkat .....</b>	<b>22</b>
<b>Gambar 4.15</b>	<b>Data pelanggan yang belum tervalidasi .....</b>	<b>23</b>
<b>Gambar 4.16</b>	<b>Rekapitulasi Data Material .....</b>	<b>24</b>
<b>Gambar 4.17</b>	<b>OTDR (Optical Time Domain Reflectometer) .....</b>	<b>25</b>
<b>Gambar 4.18</b>	<b>Senter Laser Visual Fault Locator (VFL) .....</b>	<b>26</b>
<b>Gambar 4.19</b>	<b>Fusion Splicer .....</b>	<b>27</b>
<b>Gambar 4.20</b>	<b>Striper .....</b>	<b>28</b>
<b>Gambar 4.21</b>	<b>Cleaver .....</b>	<b>28</b>
<b>Gambar 4.22</b>	<b>Optical Power Meter (OPM) .....</b>	<b>29</b>
<b>Gambar 4.23</b>	<b>Ukuran pengupasan kabel .....</b>	<b>29</b>
<b>Gambar 4.24</b>	<b>Proses pembersihan serat optik .....</b>	<b>30</b>
<b>Gambar 4.25</b>	<b>Pemotongan ujung serat optik menggunakan Cleaver .....</b>	<b>30</b>
<b>Gambar 4.26</b>	<b>Proses Penyambungan .....</b>	<b>31</b>
<b>Gambar 4.27</b>	<b>Pemanasan protection sleeve.....</b>	<b>31</b>
<b>Gambar 4.28</b>	<b>Data Pelanggan yang Tidak Memiliki BA .....</b>	<b>32</b>
<b>Gambar 4.29</b>	<b>Berita Acara Instalasi.....</b>	<b>33</b>
<b>Gambar 4.30</b>	<b>Optical Line Termination (OLT) .....</b>	<b>33</b>
<b>Gambar 4.31</b>	<b>FTM/ODF .....</b>	<b>34</b>

<b>Gambar 4.32 Optical Distribution Cabinet (ODC).....</b>	<b>34</b>
<b>Gambar 4.33 Optical Distribution Point (ODP).....</b>	<b>35</b>
<b>Gambar 4.34 Optical Network Termination (ONT) .....</b>	<b>35</b>
<b>Gambar 1 Kegiatan Mendata Material .....</b>	<b>40</b>
<b>Gambar 2 validasi data pelanggan.....</b>	<b>40</b>
<b>Gambar 3 Penulisan BA baru .....</b>	<b>40</b>
<b>Gambar 4 Pelatihan pemanjatan tiang.....</b>	<b>40</b>
<b>Gambar 5 pemasangan</b>	
<b>konektor ke kabel fiber optik.....</b>	<b>40</b>
<b>Gambar 6 Proses penyambungan kabel .....</b>	<b>40</b>

## Daftar Tabel

<b>Tabel 2.1 Jabatan PT. Telkom Akses .....</b>	<b>8</b>
<b>Tabel 2.2 Struktur Organisasi PT Telkom Akses .....</b>	<b>9</b>
<b>Tabel 3.1 Rancangan Jadwal Kegiatan Kerja Praktik .....</b>	<b>12</b>